

## Les Urédinées du Gabon

### III — Un nouveau *Puccinia* parasite d'*Aframamum* (\*) : *Puccinia aframami-gigantei* Yen et Gilles (nov. sp.)

par Jo-Min YEN et G. GILLES



#### Description du champignon

Ce champignon, fructifiant en général à la face inférieure de la feuille parasitée, ne montre que les stades II et III.

Les macules amphigènes, petites, ponctuelles ou courtement linéaires, sont jaune orangé à la face supérieure et brun-jaune à la face inférieure, limitées par les nervures de la feuille ; elles mesurent 1-15 mm de long sur 0.3-0.5 mm de large ou 0.5-1 mm de diamètre.

Les sores à urédospores sont hypophylles (rarement épiphylls), brun fauve ou terreux, arrondis, isolés et dispersés, parfois en groupe de 2-6 et disposés en ligne courte ; d'abord protégés par l'épiderme de la feuille, puis pulvérulents, ils mesurent 100-266  $\mu$  de diamètre.

Les urédospores, subépidermiques, portées par de longs pédicelles, sont ovoïdes, piriformes ou subglobuleuses, parfois ellipsoïdes, de teinte brune ou brun pâle et mesurent 18-28 x 15-18  $\mu$  (ou 16-20  $\mu$  de diamètre). Leur paroi est uniformément mince (1.2-2.4  $\mu$ ), brun ou brun pâle, lâchement échinulée. Les pores germinatifs sont au nombre de 2, en position équatoriale (fig. A).

Les sores à téléospores sont également hypophylles, petits (plus petits que ceux à urédospores), bruns, isolés et dispersés, mêlés parmi des sores à urédospores ; d'abord protégés par l'épiderme de la feuille, puis très légèrement pulvérulents, ils mesurent 70-118  $\mu$  de diamètre.

Les téléospores, se formant sur les pédicelles longs, groupées en masse ferme, sous-épidermiques, sont généralement claviformes, avec une loge supérieure plus large, la loge inférieure étant plus longue et à base atténuée ; il existe une constriction au niveau de la cloison médiane ; elles ont un apex arrondi, une base tronquée et une paroi lisse, uniformément brun pâle montrant une épaisseur de 1-1.5  $\mu$  sur les flancs, mais de 2.5-3.6  $\mu$  à l'apex. Les téléospores mesurent 28-39 x 13-15  $\mu$ . Chaque loge

\* Les Urédinées du Gabon : I. — Un nouveau genre d'Urédinales parasite de l'*Aframomum* au Gabon : *Desmellopsis* (nov. gen.). *Revue de Mycol.*, T. 34, fasc. 1, p. 17-22, 1969 ; II. — Un nouveau *Sphenospora* parasite du *Xylopi* : *Sphenospora xylopi* (nov. sp.). *Bull. Soc. Myc.*, T. 85, fasc. 3, p. 351-353, 1969.

de la spore possède un pore germinatif. Les pédicelles sont subhyalins, atteignant 25  $\mu$  de long (fig. B).

Hab. : Sur les feuilles de l'*Aframomum giganteum*, au Gabon (Forêt de la Mondah), 5 nov. 1969 (Par. Gab. No. 3), 1 déc 1969 (Par. Gab. No. 11), 6 déc. 1969 (Par. Gab. No. 14), leg. G. Gilles.

### Caractères taxinomiques

Récemment, nous (1969) avons signalé, au Gabon, un nouveau *Desmellopsis aframomicola* Yen qui possède des urédospores morphologiquement semblables à celles de ce champignon, mais la formation des sores à urédospores est entièrement différente. Wakefield et Hansford (1949) ont décrit, en Uganda, un *Puccinia aframomi* Hansf., également parasite des feuilles d'*Aframomum* sp. D'après la description d'Hansford, ce dernier diffère de notre champignon par ses grandes urédospores ellipsoïdes ou oblongues et de teinte jaune et par ses téleutospores de teinte très pâle ou presque hyaline. Nous avons étudié des échantillons du *Puccinia aframomi* Hansf. récoltés et identifiés par Hansford lui-même et déposés dans les Herbiers du Laboratoire de Cryptogamie du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. Les caractères microscopiques des urédospores de ce dernier sont effectivement différents de ceux de la récolte gabonaise (tableau I). En outre, Bouriquet et Bassino (1965) ont décrit, à Madagascar, un *Uredo longozi* parasite de l'*Aframomum danielli*. Selon les dessins et la description de Bouriquet et Bassino, il ressemblerait au stade II du *Puccinia aframomi* Hansf.

TABLEAU I. — Caractères microscopiques des urédospores de deux Rouilles parasites de l'*Aframomum*.

	<i>Puccinia aframomi</i> Hansf. (selon les matériaux étudiés)	<i>Puccinia aframomi</i> - <i>gigantei</i> Yen et Gilles (nov. sp.)
Forme	ellipsoïdes ou oblongues	ovoïdes, piriformes ou subglobuleuses (parfois ellipsoïdes)
Teinte	jaune	brune ou brun pâle
Épaisseur de l'épispore	2-3.6 $\mu$	1-1.8 $\mu$
Dimensions	25-37 x 15-20 $\mu$	17-27 x 15-18 $\mu$

En fonction de ces caractères microscopiques (en particulier la teinte des spores et l'épaisseur de l'épispore : Fig. A et C) qui font apparaître des différences très nettes entre ces deux espèces, notre champignon doit être considéré comme nouveau, avec la diagnose suivante.

### Diagnose latine

*Puccinia aframomi-gigantei*. Maculis minutis, aurantiacis vel flavo-aurantiacis, rotundatis vel ellipsoideis et oblongis, 0.5-1 mm diam. vel 1-5 x 0.3-0.5 mm.

Soris uredosporiferis hypophyllis, minutis, rotundatis vel ovoideis, parvis, dispersis, raro aggregatis, diu epidermide tectis, tandem poro centrali apertis, pulverulentis, aurantio-brunneis vel pallide brunneis, 100-266  $\mu$  diam.; paraphysibus nullis.

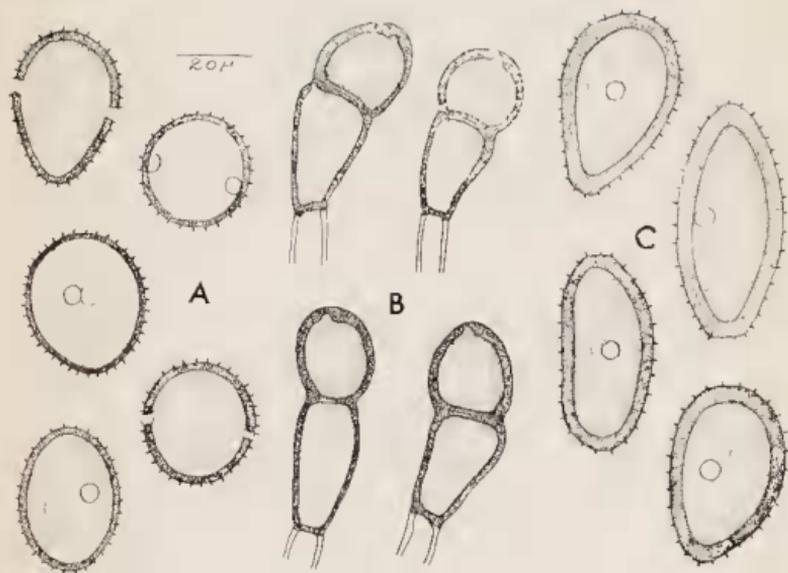


Fig. A et B. — *Puccinia afronom-gigantei* Yen et Gilles (nov. sp.) A, Urédospores ; B, Téléutospores.

Fig. C. — *Puccinia afronomi* Hansf. . Urédospores

*Ureilosporis globosis, subglobosis vel ovatis, raro ellipsoideis, echinulatis, brunneis vel flavo-brunneis, 18-28 x 15-18  $\mu$  vel 16-20  $\mu$  diam. ; episporio 1.2-2  $\mu$  crasso ; poris germinationis 2 aequatorialibus spraelis.*

*Soris teleutosporiferis hypophyllis, minutis, rotundatis vel ovoideis, parvis, dispersis, duu epidermide tectis, tandem levissime pulverulentis, compactis, 70-118  $\mu$  dian.*

*Teleutosporis bicellularis, clavatis vel ellipsoideo-oblongis, brunneis vel pallide brunneis, apice rotundatis, basi plerumque attenuatis, medio vix constrictis, 28-39 x 13-15  $\mu$  ; episporio tenue, 1-1.5  $\mu$  crasso, apicem versus usque 2.5-3.6  $\mu$  incrassato ; pedicellis subhyalinis, ad 25  $\mu$  longis.*

*Habitat in foliis vivis Aframoni gigantei, in Gabon, ad G. Gilles, 5 nov. 1969. (Par. Gab. N° 3, 1<sup>re</sup> déc. 1969 (Par. Gab. N° 11), 6 déc. 1969 (Par. Gab. N° 14).*

(Laboratoire de Cryptogamie du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris).

#### BIBLIOGRAPHIE

- BOURQUET (G.) et BASSINO (J.-P.), 1965. — Les Urédinées de Madagascar. Prodrôme fl. myc. Madagascar, V, Paris, p. 149-151.
- HABIOT (P.) et PATOUILLARD (N.), 1911. — Collections recueillies par M. A. Chevalier au Congo Français. Les champignons de la région Chri-Tchad. *Bull. Mus. Nat. Paris*, T. 17 : 365.
- SYDOW (H.) et (P.), 1924. — Monogr. Uredin, IV : 509-510.
- WAKEFIELD (E. M.) et HANSFORD (C. G.), 1949. — Contributions towards the fungus flora of Uganda. IX. The Uredinales of Uganda. *Pro. Linn. Soc. Lond.*, 161 : 176.
- YEN (J.-M.), 1969. — Un nouveau genre d'Uredinales parasite de l'*Aframomum* au Gabon : *Desmetlopsis* nov. gen. *Revue de Mycol.*, T. XXXIV, fasc. I, p. 17-22.